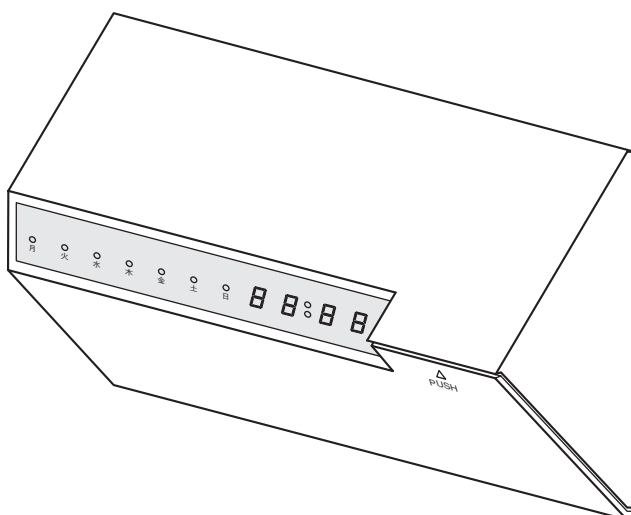
取扱説明書

プログラムタイマー

TT-202
TT-202W
TT-204W

このたびは、TOA プログラムタイマーをお買い上げいただき、まことにありがとうございます。
正しくご使用いただくために、必ずこの取扱説明書をお読みになり、末長くご愛用くださいますようお願い申し上げます。

TOA株式会社

目　次

安全上のご注意 ……………………………… 3

概　要 ……………………………… 5

設置上のご注意 ……………………………… 5

操作部カバーの外しかた ……………………………… 5

各部の名称とはたらき ……………………………… 6

接続のしかた ……………………………… 8

壁への取り付けかた ……………………………… 9

操作のしかた

- 現在時刻の設定 ……………………………… 10
- プログラムの設定 ……………………………… 12
- プログラムの確認・訂正・消去 ……………………………… 14
- 時刻プログラムの全消去 ……………………………… 15
- プログラムの終了 ……………………………… 15
- 休止モードの使いかた ……………………………… 15
- 出力停止スイッチの使いかた ……………………………… 16
- 起動ボタンの使いかた ……………………………… 16
- 出力切換スイッチの使いかた ……………………………… 17
- 停電時の注意 ……………………………… 19
- 出力リレー ……………………………… 19

仕　様 ……………………………… 20

- 付属品 ……………………………… 20

安全上のご注意

- ご使用の前に、この欄を必ずお読みになり正しくお使いください。
- ここに示した注意事項は、安全に関する重大な内容を記載していますので、必ず守ってください。
- お読みになったあとは、いつでも見られる所に必ず保存してください。

表示について

ここでは、製品を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々への危害や財産への損害を未然に防止するために、いろいろな表示をしています。内容をよく理解してから本文をお読みください。

図記号について

行為を禁止する記号		行為を強制する記号	
分解禁止	禁　止	強　制	電源プラグを抜け

⚠ 警告

誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。

水にぬらさない

本機に水が入ったりしないよう、また、ぬらさないようにご注意ください。
火災・感電の原因となります。

禁　止

指定外の電源電圧で使用しない

表示された電源電圧を超えた電圧で使用しないでください。
火災・感電の原因となります。

禁　止

電源コードを傷つけない

電源コードを傷つけたり、加工したり、熱器具に近づけたりしないでください。
また、コードの上に重いものをのせないでください。
火災・感電の原因となります。

禁　止

設置場所の強度を確認する

取付金具類を含む全重量に十分耐えられる強度のある所に取り付けてください。
十分な強度がないと落下して、けがの原因となります。

強　制

屋外に設置しない

本機は、屋内専用品です。
屋外で使用すると、部品の劣化により、機器が落下して、けがの原因となります。
また、雨などがかかると、感電の原因となります。

禁　止

指定方法以外の取り付けかたをしない

指定の取付方法を守らないと、無理な力がかかり、落下して、けがの原因となります。

禁　止

適切なねじ類を使用する

壁の材質、構造に適したねじ類を使用してください。
守らないと、落下して、けがの原因となります。

強　制

各部のねじ類は確実に締め付ける

取り付け後、ゆるみ、がたつきがあると、落下して、けがの原因となります。

強　制

⚠ 警告

誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。

常に振動する場所に取り付けない

振動で金具が破損し、落下して、けがの原因となります。

禁　止

万一、異常が起きたら

次の場合、電源プラグを抜いて販売店にご連絡ください。
そのまま使用すると、火災・感電の原因となります。

- 煙が出ている、変なにおいがするとき
- 内部に水や異物が入ったとき
- 落としたり、ケースを破損したとき
- 電源コードが傷んだとき（心線の露出、断線など）
- 音が出ないとき

電源プラグを抜け

内部を開けない、改造しない

内部には電圧の高い部分があり、ケースを開けたり、改造したりすると、火災・感電の原因となります。
内部の点検・調整・修理は販売店にご依頼ください。

分解禁止

⚠ 注意

誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

ぬれた手で電源プラグをさわらない

ぬれた手で電源プラグを抜き差ししないでください。
感電の原因となることがあります。

禁　止

電源コードを引っ張らない

電源プラグを抜くときは、電源コードを引っ張らないでください。
コードが傷つき、火災・感電の原因となることがあります。
必ずプラグを持って抜いてください。

禁　止

移動させるときは電源プラグを抜く

差し込んだまま移動させるとコードが傷つき、火災・感電の原因となることがあります。

電源プラグを抜け

湿気やほこりの多い場所などに置かない

湿気やほこりの多い場所、直射日光のあたる場所や熱器具の近く、油煙や湯気のあたるような場所に置かないでください。
火災・感電の原因となることがあります。

禁　止

金属のエッジで手をこすらない

強くこすると、けがの原因となることがあります。

禁　止

電源プラグやコンセント部の掃除をする

電源プラグを差してあるコンセント部にほこりがたまると、火災の原因となることがあります。定期的にコンセント部の掃除をしてください。
また、電源プラグは根元まで差し込んでください。

強　制

お手入れの際、長期間使用しない場合の注意

お手入れのときや長期間本機をご使用にならないときは、安全のため電源プラグをコンセントから抜いてください。
守らないと、感電・火災の原因となることがあります。

電源プラグを抜け

概　要

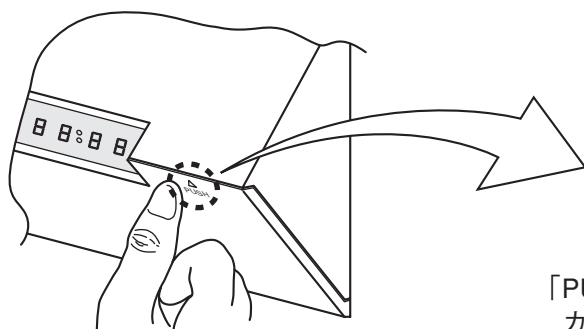
● 壁掛けおよび据え置きのどちらでも使用できるスマートなデザインです。
● 出力系統ごとの週間プログラム方式で、1系統あたり30ステップのプログラムを1分単位で設定できます。
● プログラムの設定、変更、消去は、専用キーおよび表示により簡単に行うことができます。
● 休止モードを設定することにより1週間先までの休日を設定できます。
● 各キーの操作およびエラー警告は内蔵の電子ブザーにより音で確認できます。
● 時計精度は月差±5秒（周囲温度25 ℃）の高精度です。
● 停電のときは内蔵の電池により時計とプログラムの内容が約100時間補償されます。

［TT-202のみ］
● 出力系統は2系統で、2種類の負荷をコントロールできます。
● 出力切換スイッチにより、B出力をA出力に切り換えて出力できます。

［TT-202W、TT-204Wのみ］
● プログラムされた時刻にウエストミンスターの鐘を演奏できます。
● 出力系統は、TT-202Wで2系統、TT-204Wで4系統あります。ただし、そのうち各1系統はウエストミンスターチャイムの出力専用となります。
● 出力切換スイッチにより、ウエストミンスター演奏のプログラムをTT-202Wは2種類に、TT-204Wは4種類にできます。

設置上のご注意

● 電源はAC100 Vです。
停電時には約100時間、時計およびプログラム内容を保持できます。ひんぱんに電源を切るところでは、停電補償時間が短くなりますので、そのような使用は避けてください。
● 設置後は、必ず停電補償スイッチを「入」にしてください。
● ラジオチューナー、ワイヤレスマイクからはできるだけ離して設置してください。
● 機器を接続するときは、必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。

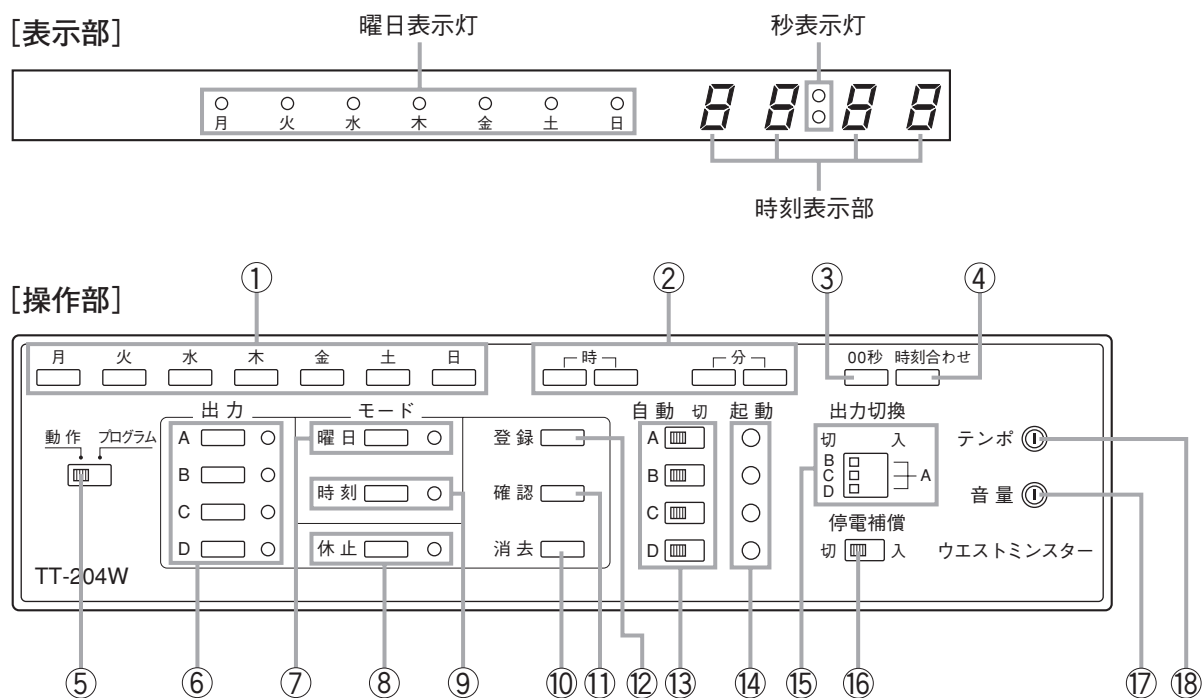
操作部カバーの外しかた

「PUSH」の文字の上を強く押して、
カバーを外します。

各部の名称とはたらき

ご注意

- このイラストはTT-204Wです。TT-202、TT-202Wでは図と異なるところがあります。
  TT-202・TT-202Wは、A・Bの2チャンネルのみであり、C・Dチャンネルはありません。
- TT-202W・TT-204WのAチャンネルは、ウエストミンスターの制御専用です。

[表示部]

[操作部]

① **曜日キー**
時計の曜日を合わせるときや、タイマープログラムの曜日を登録するときに押します。

② **時刻キー**
時計の時刻を合わせるときや、タイマープログラムの時刻を登録するときに押します。

メ モ キーを1回押すと、数字が1つずつ繰り上がります。

③ **00秒キー**
時計の秒を合わせるときに押します。
キーを押した瞬間に、時計が00秒にリセットされ、新たな秒カウントが始まります。
キーが押されたとき、時計が30～59秒の場合は時刻が自動的に1分繰り上がります。

ご注意 プログラムスイッチ⑤が「動作」のときにのみ有効です。

④ **時刻合わせキー**
時計の時刻および曜日を合わせるときに押します。

⑤ **プログラムスイッチ**
- タイマー動作および時刻合わせをするときに「動作」に切り換えます。
- タイマーのプログラムを登録するときに「プログラム」に切り換えます。

ご注意 「プログラム」のときは、タイマー動作は行われません。通常は、必ず「動作」にしておいてください。

⑥ **出力キー／表示灯**
タイマーのプログラム出力を選択するときに押します。
押されたキーの右側の表示灯が点灯します。

⑦ **曜日モードキー／表示灯**
週間プログラムを登録するときに押します。

⑧ **休止モードキー／表示灯**
1週間先までの臨時の休日を登録するときに押します。

⑨ **時刻モードキー／表示灯**
時刻プログラムを登録するときに押します。

⑩ **消去キー**
記憶させた曜日や時刻を消去するときに押します。

⑪ **確認キー**
記憶させた曜日や時刻を確認するときに押します。

⑫ 登録キー
曜日モード、時刻モード、および休止モードでセットした曜日や時刻を記憶させるときに押します。

ご注意 登録キーを押すまでは本体内蔵のメモリーに記憶されません。

⑬ 出力停止スイッチ
各出力ごとに動作の選択ができます。

- タイマープログラムによって出力動作を行うときは「自動」に切り換えます。
- タイマープログラムによる出力動作を停止するときは「切」に切り換えます。

⑭ 起動ボタン
タイマープログラムに関係なく、手動で出力させるときに押します。押すと、出力が5秒間メイクします。

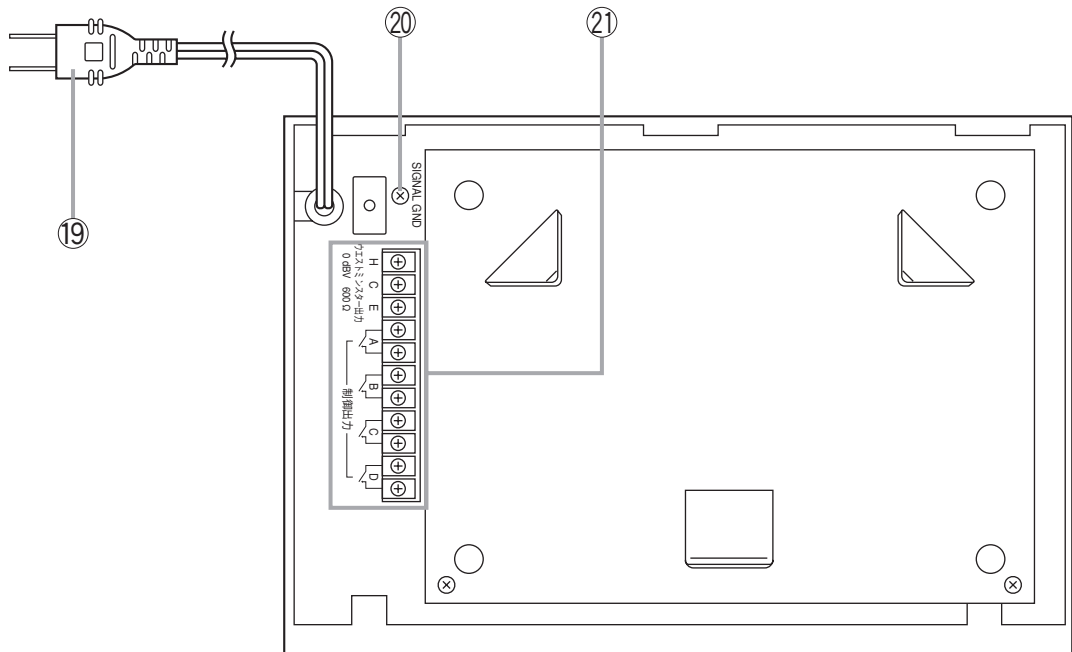
ご注意
- プログラムスイッチ⑤の「動作」および「プログラム」の状態に関係なく起動できます。
- 停電中は動作しません。

⑮ 出力切換スイッチ
B・C・D各制御出力をA出力に切り換えるときに各スイッチを「入」にします。
例えば、B出力をA出力に切り換えたときは、Bにセットされたプログラム時刻にAの制御出力がメイクします。そのとき、Bの制御出力は動作しません。

⑯ 停電補償スイッチ
設置後、必ず「入」にしてください。
停電補償時間は、約100時間です。

⑰ 音量調節器（TT-202W、TT-204Wのみ）
ウエストミンスターの音量を調節します。右に回すと大きくなり、左に回すと小さくなります。

⑱ テンポ調節器（TT-202W、TT-204Wのみ）
ウエストミンスターのテンポ（演奏速度）を調節します。右に回すと早くなり、左に回すと遅くなります。
10段階の調節ができます。

［底面］

⑲ プラグ付き電源コード
AC100 Vに接続してください。

⑳ アース端子（機能アース）
本機のアースをとってください。

㉑ 接続端子

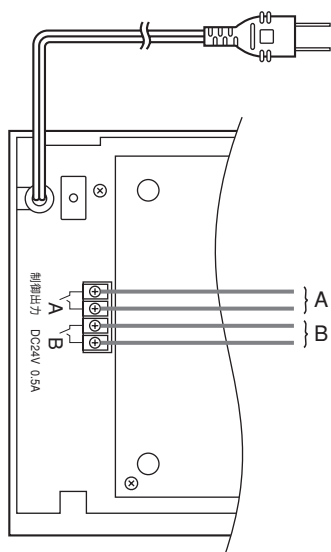
［TT-202の場合］

- 制御出力A、B
  プログラムされた時刻に5秒間メイク（短絡）する端子です。メロディクス、BGM機器、CMマシンなどの起動に使用します。

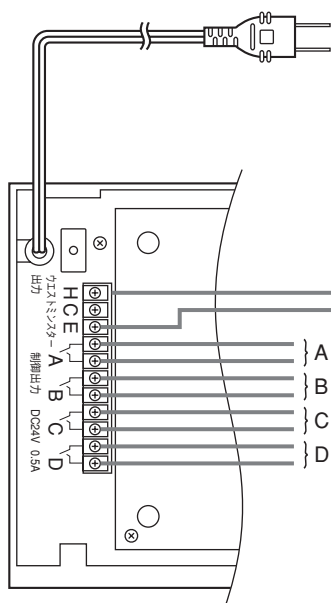
［TT-202W、TT-204Wの場合］

- 制御出力A
  プログラムされた時刻にウエストミンスターを起動してから演奏が終了するまでメイク（短絡）する端子です。アンプの電源制御などに使用します。
- 制御出力B、C、D
  プログラムされた時刻に5秒間メイク（短絡）する端子です。メロディクス、BGM機器、CMマシンなどの起動に使用します。
  ※ 制御出力C、Dは、TT-204Wのみ。
- ウエストミンスター出力
  ウエストミンスターの出力端子です。
  アンプの入力端子に接続してください。
  0 dBV、600 Ω、不平衡。

接続のしかた

● TT-202

AC100 Vに接続
途中にスイッチなどのない常時 AC100 Vがきているコンセントに接続してください。

制御出力 A・B
それぞれコントロールする機器（メロディクス、BGM機器、CMマシンなど）の起動端子に接続してください。
接点容量は、DC24 V、0.5 Aです。

● TT-202W、TT-204W

シールド線

ホーンプラグ（付属品）

AC100 Vに接続
途中にスイッチなどのない常時 AC100 Vがきているコンセントに接続してください。

ウエストミンスター出力*
アンプの入力端子（チャイム、予備入力など）に接続してください。
* ウエストミンスター出力を平衡型に変更するときは、販売店にご相談ください。

制御出力 A
アンプのリレーボックスなどに接続してください。
接点容量は、DC24 V、0.5 Aです。アンプの電源を直接制御するときは、必ず十分な接点容量をもったリレーを介してください。

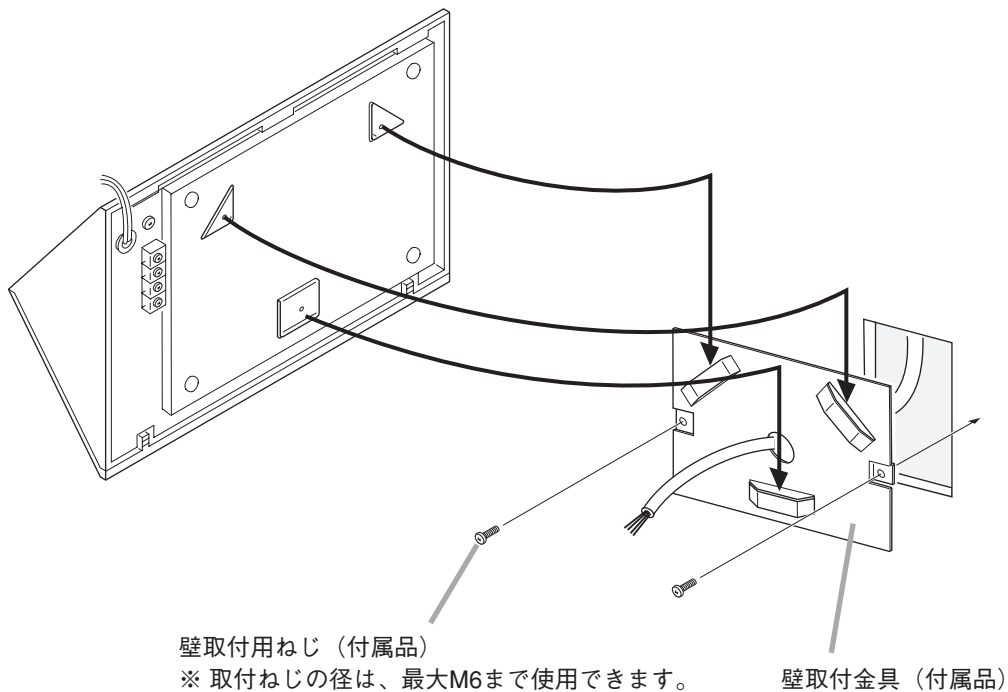
制御出力 B・C・D（TT-202Wには C・Dはありません）
それぞれコントロールする機器（メロディクス、BGM機器、CMマシンなど）の起動端子に接続してください。
接点容量は、DC24 V、0.5 Aです。

壁への取り付けかた

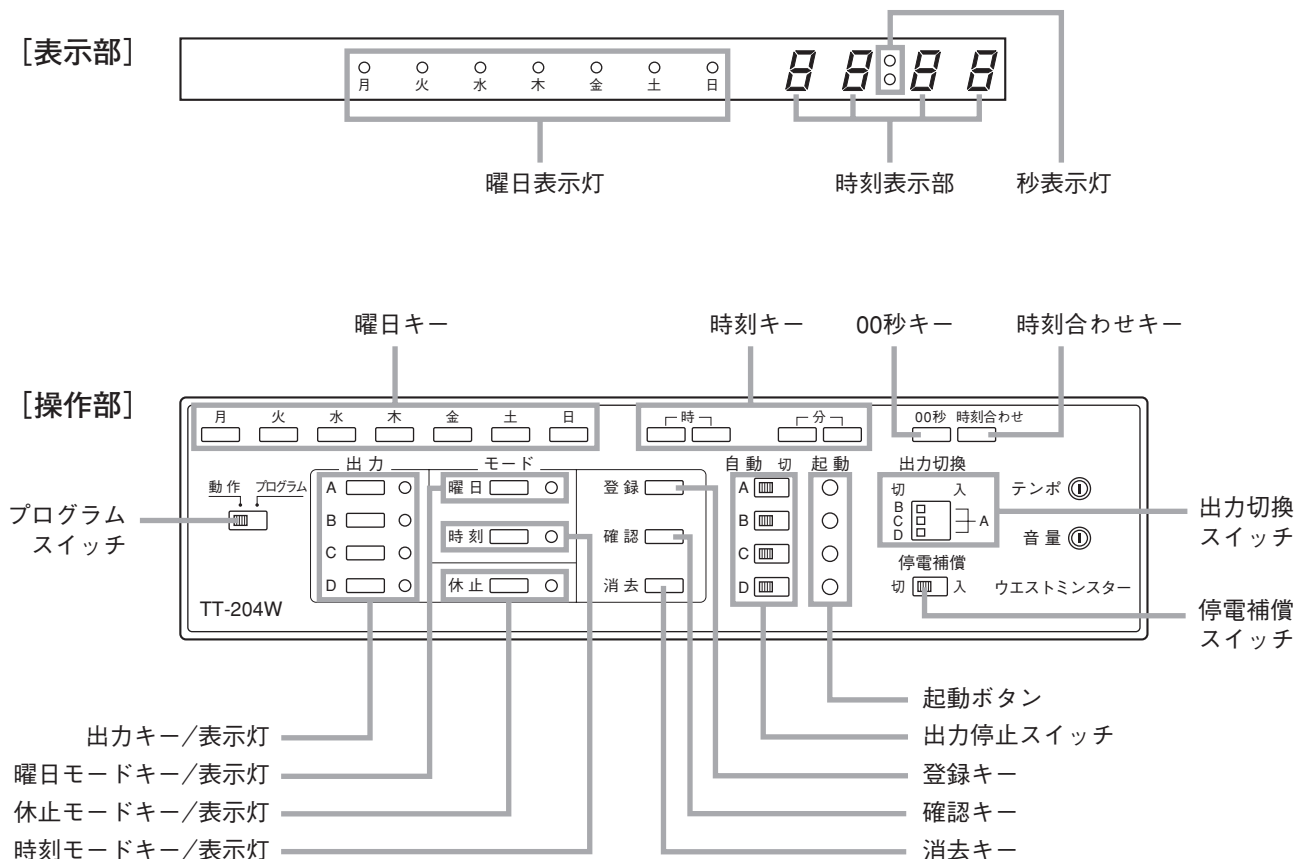
● 埋め込み配線する場合

壁取付金具中央の通線口から電線を出して配線してください。

● 露出配線する場合

ダクトなどで配線処理をしてください。

操作のしかた

ご注意

この項はTT-204Wで説明されており、チャンネルA・B・C・Dで表現されていますが、TT-202およびTT-202WにはチャンネルA・Bしかありません。

■ 現在時刻の設定

1 **プラグを電源コンセント（AC100 V）に差し込む。**

2 **プログラムスイッチを「動作」にする。**

時刻表示部が 0000 を示して点滅し、同時にピッピッピッと警告音が鳴ります。
時刻合わせが必要であるという警告です。

3 **停電補償スイッチを「入」にする。**

メ モ

停電補償スイッチをセットすることにより、停電時には時計動作およびタイマーのプログラム内容は保持されますが、タイマー出力は行われません。

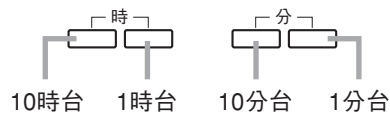
4 曜日を合わせる。

時刻合わせキーを押しながら、月～日の曜日キーを押します。

押した曜日の表示灯が点灯すると同時に、時刻表示部が 0000 を示し、秒表示灯が１秒周期で点滅を始めます。秒表示灯の点滅は、時計が動き出したことを示します。
ピッピッピッの警告音が止まります。

5 時刻を合わせる。

時刻合わせキーを押しながら、時刻キーを押します。
押すごとに、数字が１つずつ繰り上がります。

ご注意

00 時 00 分～ 23 時 59 分以外の時刻を設定したときは、曜日表示灯と時刻表示部が点滅し、同時に、ピッピッピッの警告音が鳴ります。正しい時刻に修正してください。

6 秒を合わせる。

時刻合わせキーを押しながら、00 秒キーを押します。
00 秒キーを押した瞬間に、時計が 00 秒にリセットされます。

ご注意

00 秒キーが押されたとき、時計が 00 ～ 29 秒の場合は、手順５で設定した時刻は変化しません。
時計が 30 ～ 59 秒の場合は、手順５で設定した時刻が自動的に１分繰り上がります。
（時刻表示部には「秒」は表示されませんが、時計は秒単位で動いています。）

7 時刻を修正する。（手順６で時刻が１分繰り上がったとき）

手順５～６を繰り返して、正しい時刻になるように修正します。

■ プログラムの設定

ご注意

本機の出力は、タイマー設定時刻に出力リレーが５秒間メイクするパルス出力方式です。（TT-202W、TT-204WのＡ出力はウエストミンスターが起動してから演奏が終了するまでメイクされます。）
プログラムによる入／切の制御はできません。制御機器の選択にご注意ください。

1 付属のプログラム表に記入する。

プログラムを制御機器ごとに整理し、それぞれ出力チャンネルを割り付けます。
また、同じ制御機器でもプログラム内容が異なるときは、異なった出力チャンネルを割り付けます。

[例]
ウエストミンスターを月曜～金曜の午前・午後と土曜の午前、ラジオ体操を月曜～土曜の毎朝演奏させるときは、以下のようにプログラム表に記入します。

プログラム表

	出力選択	A			B			C			D		
	制御機器（プログラム名）	ウェストミンスター			ウェストミンスター			CMマシン					
	曜日設定	(月)(火)(水)(木)(金) 土 日			月 火 水 木 金 (土) 日			(月)(火)(水)(木)(金)(土) 日			月 火 水 木 金 土 日		
	時刻設定	時	分		時	分		時	分		時	分	
プログラム	1	08	55	始業予鈴	08	55	始業予鈴	08	40	ラジオ体操			
	2	09	00	始業	09	00	始業						
	3	12	00	昼休み	12	00	終業						
	4	12	40	昼休み終了予鈴									
	5	12	45	昼休み終了									
	6	15	00	3時休み									
	7	15	05	3時休み終了									
	8	17	30	終業									
	9												
	10												
	11												
	12												
	13												
	14												
	15												
	16												
	17												
	18												
	19												
	20												
	21												
	22												
	23												
	24												
	25												
	26												
	27												
	28												
	29												
	30												

2 プログラムを登録する。

プログラム表に記入した内容に従って、プログラムを登録します。

2-1 プログラムスイッチを「プログラム」側にします。

A・B・C・Dの出力表示灯および休止モード表示灯が点滅します。

2-2 Aの出力キーを押して、A出力を選択します。

Aの出力表示灯が点灯し、曜日モード表示灯および時刻モード表示灯が点滅します。

2-3 曜日モードキーを押して、曜日モードにします。

曜日モード表示灯が点灯し、月〜日の曜日表示灯が点滅します。

2-4 月〜金の曜日キーを押して、曜日を指定します。

押した曜日の曜日表示灯が点灯します。

メ　モ

曜日キーを押し間違えたときは、間違えたキーをもう一度押してください。
曜日表示灯が消灯します。

2-5 登録キーを押して、曜日を登録します。

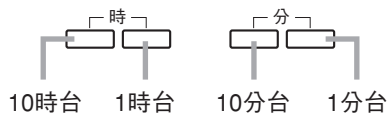
時刻表示部に PASS が表示され、A出力に曜日が登録されます。

ご注意

登録キーを押さないと、プログラム内容は記憶されません。

2-6 時刻モードキーを押して、時刻モードにします。

時刻モード表示灯が点灯し、時刻表示部に ---- が点滅します。

2-7 時刻キーを押して、08時55分に設定します。

時キー（1時台）を8回押します。 0800 と表示されます。

分キー（10分台）を5回押します。 0850 と表示されます。

分キー（1分台）を5回押します。 0855 と表示されます。

2-8 登録キーを押して、時刻08時55分を登録します。

時刻表示部に PASS が表示され、A出力に08時55分の時刻が登録されます。

ご注意

登録キーを押さないと、プログラム内容は記憶されません。

2-9 手順2-7〜2-8を繰り返して、A出力にプログラムするすべての時刻を登録します。

ご注意

- 00時00分〜23時59分以外の時刻で登録キーと押すと、時刻表示部に Err が表示され、登録できません。正しい時刻に修正して、もう一度登録してください。
- 同じ時刻を2度登録すると、 Err が表示されます。
- 31ステップ以上の時刻を登録しようとすると、登録キーを押したときに End が表示され、登録できません。

2-10 手順2-2〜2-9を繰り返して、B・C出力にプログラムする曜日と時刻をすべて登録します。

■ プログラムの確認・訂正・消去

プログラムの登録がすべて終了したら、プログラム内容を確認してください。

1 プログラムスイッチを「プログラム」側にする。

A・B・C・D出力表示灯および休止モード表示灯が点滅します。

2 Aの出力キーを押して、A出力を選択する。

Aの出力表示灯が点灯し、曜日モード表示灯および時刻モード表示灯が点滅します。

3 曜日モードキーを押して、曜日モードにする。

曜日モード表示灯が点灯し、月～日の曜日表示灯が点滅します。

4 確認キーを押して、曜日を確認する。

登録されている曜日の曜日表示灯が点灯します。

[曜日を訂正するとき]

正しい曜日の曜日キーを押した後、登録キーを押します。

[曜日を消去するとき]

消去キーを押します。
時刻表示部に PASS が表示され、月～日の曜日表示灯がすべて消灯します。

5 時刻モードキーを押して、時刻モードにする。

時刻モード表示灯が点灯し、時刻表示部に ---- が点滅します。

6 確認キーを押して、時刻を確認する。

確認キーを1回押すごとに、登録されている時刻が、早い時刻から順番に時刻表示部に表示されます。
登録されている最後の時刻が表示されているときに確認キーを押すと End が表示され、1番最初の時刻表示に戻ります。

[時刻を訂正するとき]

確認キーを押して、訂正したい時刻を呼び出し、時刻表示部に表示させます。
消去キーを押して、訂正しようとする時刻を消去します。
時刻キーを押して、正しい時刻に設定します。
登録キーを押して、登録します。

[時刻を消去するとき]

確認キーを押して、消去したい時刻を呼び出し、時刻表示部に表示させます。
消去キーを押します。
時刻表示部に PASS が表示され、時刻を消去します。
さらに消去するときは、確認キーで消去したい時刻を呼び出し、消去キーを押して消去します。

ご注意

時刻が登録されていないときに確認キーを押すと、時刻表示部に End が表示され、消去キーを押すと、 Err が表示されます。

■ 時刻プログラムの全消去

A・B・C・D各出力ごとに、時刻プログラムを全消去することができます。

ご注意
すべてのプログラムを同時に消去することはできません。
曜日を消去するときは、前ページの「プログラムの確認・訂正・消去」の手順に従い、個別に行ってください。

［例］Ａ出力の時刻プログラムを全消去するとき

1 **プログラムスイッチを「プログラム」側にする。**
A・B・C・Dの出力表示灯および休止モード表示灯が点滅します。

2 **Ａの出力キーを押して、Ａ出力を選択する。**
Ａの出力表示灯が点灯し、曜日モード表示灯および時刻モード表示灯が点滅します。

3 **時刻モードキーを押して、時刻モードにする。**
時刻モード表示灯が点灯し、時刻表示部に ---- が点滅します。

4 **Ａの出力キーを押しながら、消去キーを押す。**
時刻表示部に PASS が表示され、Ａ出力に登録されていたすべての時刻プログラムが消去されます。

■ プログラムの終了

すべてのプログラム操作が終了したら、必ずプログラムスイッチを「動作」にしてください。
「プログラム」の位置では、タイマー動作しません。

■ 休止モードの使いかた

- 休止は、1週間先までの臨時の休日を設定するものです。
- 休止が設定された曜日には、タイマー出力は行われません。
- 設定された曜日を過ぎると、自動的に通常の状態に戻ります。

ご注意 休止を登録した後で、時刻合わせによって現在の曜日を変更したときは、もう一度休止を登録し直してください。また、登録後はプログラムスイッチを「動作」にしてください。

［例］
今日は金曜日であるが、来週の月・火・水曜は臨時の休日で、タイマーの出力を停止させたい。
このようなときに、月・火・水を休止登録します。

ご注意 今日は月曜日で、月曜を休止登録したときは、来週の月曜日が休止になります。

1 **プログラムスイッチを「プログラム」側にする。**
A・B・C・Dの出力表示灯および休止モード表示灯が点滅します。

2 **休止モードキーを押す。**
休止モード表示灯が点灯し、月〜日の曜日表示灯が点滅します。

3 **月、火、水の曜日キーを押して、曜日を指定する。**

押した曜日の曜日表示灯が点灯します。

メ　モ

曜日キーを押し間違えたときは、間違えたキーをもう一度押してください。
曜日表示灯が消灯します。

4 **登録キーを押して、曜日を登録します。**

時刻表示部に PASS が表示され、月・火・水の曜日が登録されます。

ご注意

登録キーを押さないと、プログラム内容は記憶されません。

5 **プログラムスイッチを「動作」側にする。**

■ 出力停止スイッチの使いかた

このスイッチは、タイマーのプログラムに関係なく、出力リレーの動作を停止させるときに使用します。
「自動」にすると、プログラムどおりに出力リレーが動作します。
「切」にすると、出力リレーは動作しません。
各出力ごとに、自動／切の切り換えができます。

■ 起動ボタンの使いかた

このボタンは、タイマーのプログラムに関係なく、出力リレーを動作させるものです。
ボタンを押すと、出力リレーが5秒間メイクします。各出力ごとに動作させることができます。
機器設置時の出力テスト、プログラムの関係なく、手動で起動するときなどに使用してください。

ご注意

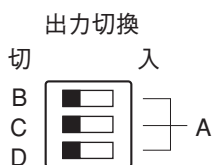
このボタンは、停電時には動作しません。このボタンは、出力停止スイッチに関係なく動作します。

■ 出力切換スイッチの使いかた

このスイッチは、B・C・Dの出力を、Aに振り替えて出すときに使用します。
Bの出力切換スイッチが「入」のときには、Bのプログラム出力はAから出力されます。また、Aのプログラム出力はAから出力されます。このとき、Bからは出力されません。

［例］ 次のようなプログラムのとき、

A	B	C
8:30	9:00	12:00
9:30	10:00	
10:30	11:00	

● 出力切換スイッチがすべて「切」の場合

Aは、 8:30、 9:30、10:30 に出力されます。
Bは、 9:00、10:00、11:00 に出力されます。
Cは、12:00 に出力されます。

● 出力切換スイッチB・Cが「入」の場合

Aは、8:30、9:00、9:30、10:00、10:30、11:00、12:00 に出力されます。

B・Cは、出力されません。

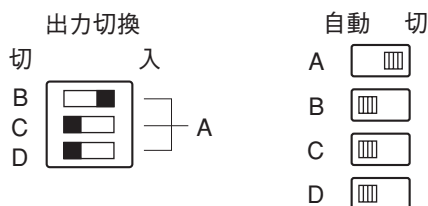
ご注意

TT-202Wの場合、Bの出力を、
TT-204Wの場合、B・C・Dの出力を、
Aに振り替えて出力するということは、A出力はウエストミンスターに固定されているので、すべてウエストミンスターを演奏するプログラムになります。

● 出力切換スイッチと出力停止スイッチの関係

出力停止スイッチは各出力に登録されたプログラムに対して有効になります。

［例］次のようなプログラムのとき、出力切換スイッチBが「入」、出力停止スイッチAが「切」の場合

A	B	C
8:30	9:00	12:00
9:30	10:00	
10:30	11:00	

Aは、9:00、10:00、11:00 に出力されます。
（8:30、9:30、10:30 は、A の出力停止のため出力されません。）

Bは、出力されません。
（9:00、10:00、11:00 は、B を A に出力を切り換えたため、A から出力されます。）

Cは、12:00 に出力されます。

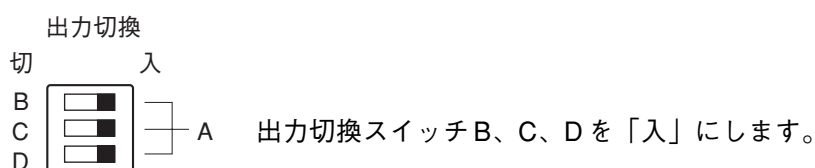
● 出力切換スイッチは、このようなときに使用してください。

● 制御機器は1機種であるが、プログラムのパターンが4種類までで、あらかじめプログラムを登録しておいて、出力停止スイッチを切り換えて簡単にプログラム変更するような使いかた

［例］ 学校の用途でウエストミンスターを、
1）月～金曜日（平日授業）プログラム
2）土曜日プログラム
3）短縮授業プログラム
4）試験日プログラム

の4種類のプログラムで動作させる場合、

1）月～金曜日（平日授業）プログラムを、A出力に登録します。（曜日は月～金まで登録します。）
2）土曜日プログラムを、 B出力に登録します。（曜日は土曜日を登録します。）
3）短縮授業プログラムを、 C出力に登録します。（曜日は月～土まで登録します。）
4）試験日プログラムを、 D出力に登録します。（曜日は月～土まで登録します。）

出力切換スイッチB、C、Dを「入」にします。

1）月～金曜日（平日授業）および土曜日プログラムを動作させるときは、

自動 切
A
B
C
D

出力停止スイッチA、Bは「自動」に、C、Dは「切」にします。

月～金曜日は平日授業用プログラムが、土曜日は土曜日用プログラムが動作します。

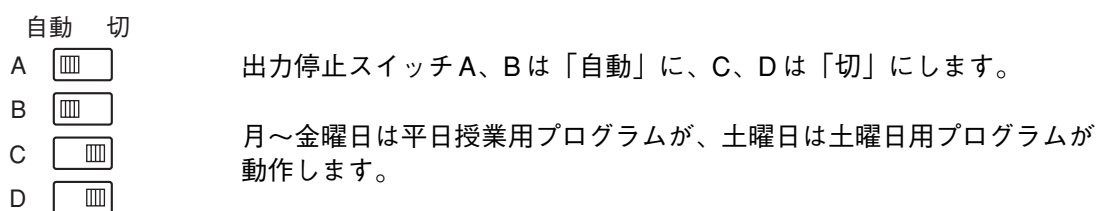
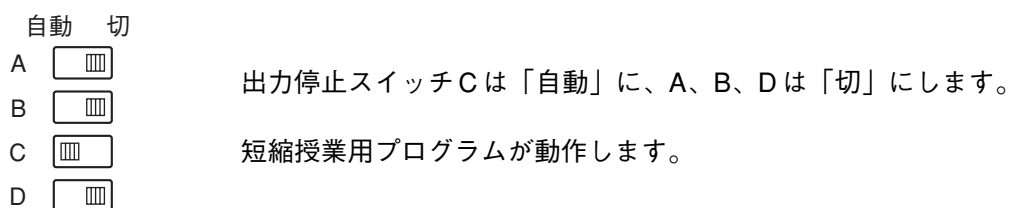
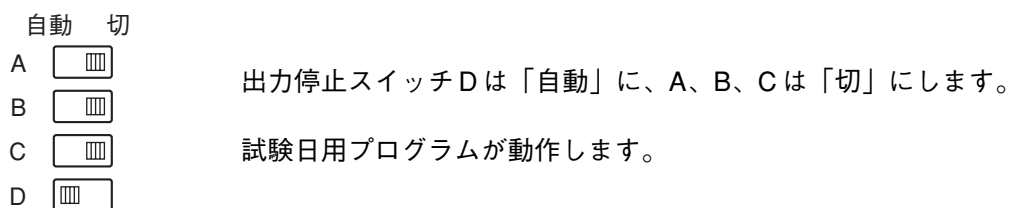
2）短縮授業のプログラムを動作させるときは、

出力停止スイッチCは「自動」に、A、B、Dは「切」にします。

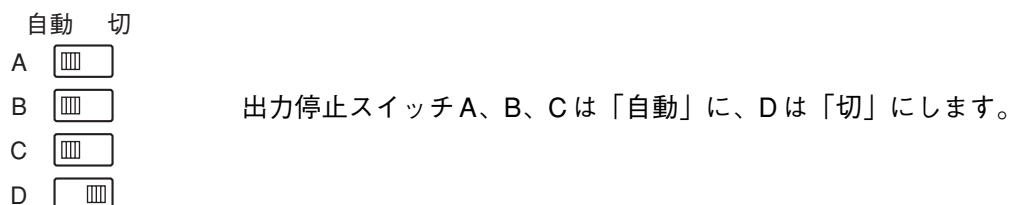
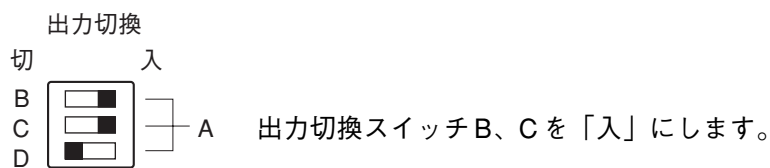
短縮授業用プログラムが動作します。

3）試験日のプログラムを動作させるときは、

出力停止スイッチDは「自動」に、A、B、Cは「切」にします。

試験日用プログラムが動作します。

このように、出力停止スイッチを切り換えることにより、簡単にプログラム内容の変更ができます。

● プログラムステップが 30 を超えるとき

［例］ウエストミンスターをひんぱんに起動し、1 日のステップ数が 80 あるようなとき

A 出力に 30 ステップ、B 出力に 30 ステップ、C 出力に残りの 20 ステップを登録します。

■ 停電時の注意

● 停電時、表示はすべて消えますが時計は正常に動作し、プログラム内容は保持します。
リレー出力は行われません。停電復旧後は、現在時刻を表示し、タイマー動作をします。

● 停電時、時計およびプログラム内容は約 100 時間保持します。
停電復旧後、時刻表示部が 0000 を表示して点滅し、同時にピッピッピッと警告音が鳴っていれば停電補償が切れています。現在時刻を合わせ、プログラムをもう一度登録してください。

● 停電時には約 100 時間、時計およびプログラム内容を保持しますが、これはバッテリーが完全充電されているときです。完全充電するには約 200 時間かかります。AC 電源がひんぱんに停電の状態を繰り返すと、停電補償時間が短くなります。

■ 出力リレー

● 出力　　　　　　　　：無電圧メイク接点
● 出力リレーの接点容量：最大　DC24 V、0.5 A（抵抗負荷）
　　　　　　　　　　　　最小　DC10 mV、1 mA

仕　様

品番	TT-202	TT-202W	TT-204W
電源	AC100 V、50/60 Hz		
消費電力	3 W	4 W	
停電補償	約100時間		
プログラム容量	30ステップ／出力		
プログラム内容	曜日、時、分、出力系統		
ウエストミンスターチャイム	———	音源方式：PCM音源 演奏時間：22秒～46秒（10段階調節可） 出力　　：0 dB*、600 Ω、不平衡	
出力系統数	2系統（A、B）	2系統（A、B） A出力はウエストミンスター専用	4系統（A、B、C、D） A出力はウエストミンスター専用
出力方式	無電圧メイク接点 5秒間パルスメイク出力	無電圧メイク接点 A出力：ウエストミンスター演奏中メイク出力 B出力：5秒間パルスメイク出力	無電圧メイク接点 A出力：ウエストミンスター演奏中メイク出力 B・C・D出力：5秒間パルスメイク出力
接点容量	DC24 V、0.5 A		
プログラム入力	キーボード入力		
時計精度	月差±5秒以内（周囲温度25℃で使用時）		
表示	曜日、時、分を表示		
特殊機能	プログラム全消去、出力切り換え、休止モード、ブザーおよび表示による警告		
使用温度範囲	0～50℃		
仕上げ	ABS樹脂、オフホワイト（マンセル5Y8.8/1.2近似色）		
寸法	265（幅）×180（奥行）×88（高さ）mm		
質量	1.4 kg		

* 0 dB = 1 V

※ 本機の仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがあります。

● 付属品

プログラム表 ………………………… 1
出力表示シート ………………………… 1
壁取付金具 ………………………… 1
壁取付用ねじ ………………………… 2
ホーンプラグ（TT-202W、TT-204Wのみ）………… 1

商品の価格、在庫、修理およびカタログのご請求については、取扱い店または最寄りの営業所へお申し付けください。

TOA インフォメーションセンター
商品や技術など、お問い合わせにお応えします。
受付時間　9：00 ～ 17：00（日曜・祝日除く）

フリーダイヤル（無料電話）
TEL. 0120-108-117
〒665-0043 宝塚市高松町2番1号
TEL.（0797）72-7567
FAX.（0797）72-1090

133-02-877-5B